Ensemble | Energie-Display

BEDIENUNGSANLEITUNG

Willkommen

Willkommen bei Ensemble, mit dem Sie Ihren Energieverbrauch im Griff haben

Wir möchten Ihnen für den Kauf des Energie-Displays Ensemble danken. Diese Bedienungsanleitung erklärt die Einrichtung und Benutzung Ihres Ensembles. Sollten Sie Fragen oder Probleme haben, dann setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung (Kontaktinformationen finden Sie auf der Rückseite dieses Handbuchs). Wir helfen Ihnen gerne weiter.

Das Ensemble hilft Ihnen, zu erkennen, wie Sie Strom verbrauchen und wann Sie ihn möglicherweise verschwenden. Die Darstellung Ihres Energieverbrauchs hilft Ihnen, Ihren CO_2-Ausstoß zu reduzieren und Geld zu sparen. Wie? Es zeigt Ihnen Ihren Stromverbrauch in Echtzeit an (Wenn Sie Ihren Wasserkocher anschalten, sehen Sie, was wir meinen!). Es hilft Ihnen außerdem, Zielvorgaben festzulegen und zu prüfen, ob Sie täglich mehr oder weniger als diese vorgegebene Menge verbrauchen.

Bitte beachten Sie, dass das Ensemble kein Verrechnungsmessgerät ist, daher benutzen Sie es nicht als Referenz für Ihre zu erwartende Rechnung.

Auf den nächsten Seiten erfahren Sie, wie Sie Ihr Ensemble installieren und am besten bedienen.

Sicherheitshinweise

⚠ Es ist notwendig, einige einfache Sicherheitsmaßnahmen zu beachten, wenn Sie dieses Produkt benutzen. Bitte lesen Sie diese wichtigen Informationen sorgfältig durch, bevor Sie fortfahren. Ein sicherer Betrieb des Ensembles ist vor allem dann nicht gegeben, wenn Sie das Gerät für andere als vom Hersteller angegebene Zwecke verwenden.

Verwenden Sie keine wiederaufladbaren Batterien.

⚠ Halten Sie das Ensemble von Wasser und anderen Flüssigkeiten fern. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen, weichen Tuch. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Bitte wenden Sie sich an unsere Hotline, wenn Teile beschädigt oder defekt sind. Kontaktinformationen finden Sie auf der Rückseite dieses Handbuchs.

Nur zum Gebrauch in trockenen Innenräumen.

Das Ensemble wurde so entwickelt, dass es einfach installiert werden kann. Es ist nicht notwendig, Kabel zu verbinden oder zu trennen. Sie können die Installation selbst vornehmen. Wenn Sie unsicher sind, gehen sie kein Risiko ein und lassen die Arbeiten durch einen qualifizierten Elektroinstallateur ausführen.

⚠ Bei der Montage des Sensors/der Sensoren achten Sie darauf, dass die Stromkabel an Ihrem Stromzähler nicht beschädigt sind (Risse, Verbrennungen oder blankes Kupfer), nicht lose oder feucht sind. Wenn Sie irgendwelche Zweifel haben - installieren Sie den (die) Sensor(en) NICHT. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen qualifizierten Elektriker oder Ihren Stromversorger. Versuchen Sie nicht, den (die) Sensor(en) mit Gewalt zu montieren, wenn der Kabeldurchmesser zu groß erscheint.

⚠ Die intelligenten Steckdosen dürfen nicht dazu verwendet werden, angeschlossene Geräte vom Netz zu trennen, um Reparaturen oder Aktivitäten an diesen Geräten durchzuführen, die unbedingt eine sichere Trennung vom Stromnetz erfordern. Die angeschlossenen Geräte müssen vor solchen Aktivitäten physisch von der intelligenten Steckdose getrennt werden.

Das Produkt trägt ein Schutzleiter-Symbol, das besagt, dass es nur an geerdete Netzsteckdosen angeschlossen werden darf.

Zum Schutz der Umwelt müssen dieses Produkt und die Batterien am Ende ihrer Lebensdauer sicher entsorgt werden. Bitte geben Sie sie zur sicheren Entsorgung an einer Wiederverwertungsstelle ab.

RoHS-konform. Dieses Produkt entspricht den RoHS-Richtlinien.

CE CE-geprüft. Für den Einsatz innerhalb der EU.

Inhalt

Das Ensemble-System **4**

Inhalt des Pakets **5**
Netzteil *5*
Ensemble-Display *5*
Sender *5*
Intelligente Steckdose(n) *5*
Sensor(en) *5*
AA-Batterien *5*

Anzeigen auf dem Display **6 - 7**
Tachometer *6*
Einzelne Geräte *6*
Kilometerzähler: Täglicher Verbrauch *6*
Tank *7*

Kurzanleitung **8 - 10**
Schritt 1 – Display *8*
Schritt 2 – Sender *8*
Schritt 3 – Sensoren *9*
Schritt 4 – Intelligente Steckdosen *10*

Einstellungen **11 - 12**
Uhrzeit, Jahr, Monat und Tag einstellen *11*
Währung einstellen *12*
Einheiten einstellen *12*
Zielbudget einstellen *12*
Tarif einstellen *12*

Display-Übersicht **13 - 15**

Intelligente Steckdosen: Geräte prüfen und bedienen **16 - 18**
Die Grundlagen *16*
Geräte über die intelligenten Steckdosen ein-/ausschalten *16*
Intelligente Steckdosen gruppieren *17*
Intelligente Steckdosen hinzufügen *18*
Eine intelligente Steckdose austauschen *18*

Online-Services **19**

Häufig gestellte Fragen (FAQ) **20 - 22**

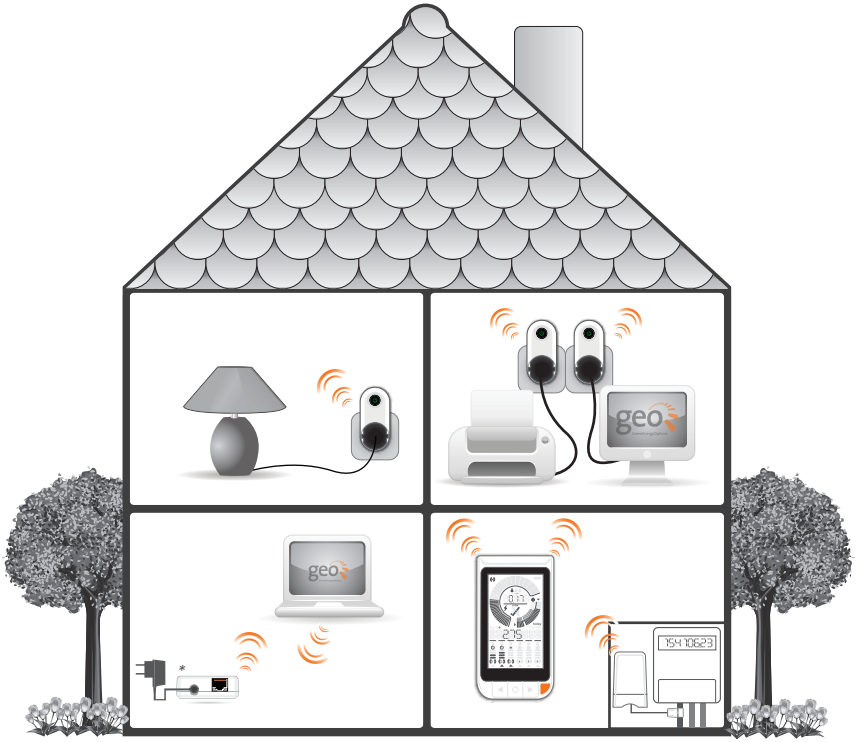
Technische Daten **23**

Rechtliches **23**

Kontakt **24**

Das Ensemble-System

Mit dem Ensemble können Sie sehen, wie viel Strom Ihr Haushalt verbraucht. Sensor und Sender messen den Verbrauch an Ihrem Stromzähler und übertragen die Daten drahtlos auf das Display. Die intelligenten Steckdosen messen den Stromverbrauch einzelner Geräte und übertragen ebenfalls die Daten drahtlos auf das Display. Sie können den Verbrauch auf dem Display sehen, Sie können aber auch online mit einem zusätzlichen Web-Set Ihre Verbrauchshistorie ansehen und Geräte bedienen.



** Das Web-Set ist nicht im Ensemble-Displaypaket enthalten*

Inhalt des Pakets

Netzteil
Für die Stromversorgung des Displays.

Ensemble-Display
Das Display (Empfänger) zeigt Ihnen alle Informationen, die Sie über Ihren Stromverbrauch wissen müssen (auch aufgeschlüsselt nach Geräten). Über das Display können Sie auch Geräte bedienen. Es empfängt drahtlose Signale vom Sender und wird über das Stromnetz versorgt.

Sender
Der Sender wird neben dem Stromzähler in Ihrem Haus aufgestellt. Mit dem (den) Sensor(en) misst er den Verbrauch Ihres gesamten Hauses und überträgt diese Informationen auf das Display.Intelligente

Steckdose(n)
Sie werden auf dem Display als ‚Plugbug' bezeichnet. Sie messen den Energieverbrauch des angeschlossenen Geräts und ermöglichen die Bedienung dieses Geräts (EIN/AUS) sowohl manuell als auch über das Display.

Sensor(en)
Der (die) Sensor(en) wird (werden) am Stromkabel des Stromzählers festgeklemmt und misst (messen) den Stromverbrauch im Haus. Wenn Sie ein Dreiphasen-Set haben, sind drei Sensoren enthalten. Wenn Sie ein Einphasen-Set haben, ist ein Sensor enthalten.

Alkalische AA-Batterien (LR6) 1,5 V
3 x alkalische AA-Batterien für den Sender; diese befinden sich bereits im Sender.

Anzeigen auf dem Display

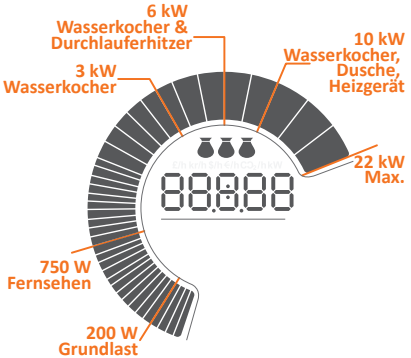
Das Display besteht aus vier Hauptbereichen, die nachfolgend beschrieben werden.

Tachometer

Der Tachometer zeigt eine aktualisierte grafische Darstellung der Strommenge, die in Ihrem Haus gerade verbraucht wird. Bei normalem Verbrauch zeigt der Tachometer eine Leistung (kW) von bis zu 22 kW und wird alle drei Sekunden aktualisiert.

Das zeigen die Segmente an:

Segment	Segment-schritt (kW)	Anzahl der Segmente
1 - 25	0,05	25
26 - 31	0,50	6
32 - 35	1,5	4
36 - 38	4,0	3



Die Zahlen in der Mitte des Tachometers zeigen den genauen Wert in Energie (kW), Kosten (€/h) oder CO_2 (kg CO_2/h) an.

Kilometerzähler: Täglicher Verbrauch

Der Kilometerzähler zeigt in kWh, CO_2 oder €, wie viel Strom Sie heute, in den letzten sieben Tagen oder den letzten vier Wochen verbraucht haben.

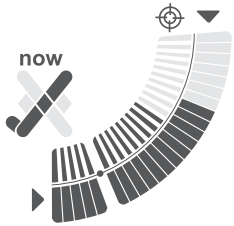
Einzelne Geräte:

Der untere Teil des Displays zeigt Ihnen den aktuellen Stromverbrauch von bis zu sechs einzelnen Geräten, die gerade benutzt werden. Sie können diese auch über das Display ein- und ausschalten. Wenn Ihr Tachometer einen hohen Verbrauch anzeigt, können Sie auf dem Display prüfen, ob eines dieser Geräte eingeschaltet ist, oder Sie können, wenn Sie das Haus verlassen oder zu Bett gehen, prüfen, ob Sie nicht versehentlich ein Gerät angelassen haben.

Tank:

Diese Funktion hilft Ihnen, Ihre Ausgaben zu kontrollieren. Hierfür müssen Sie Ihr Budget eingeben, wie im Abschnitt Einstellungen in diesem Handbuch beschrieben.

Der Tank funktioniert wie eine Benzinanzeige im Auto. Jede Nacht wird Ihr Tank mit der täglichen Vorgabe gefüllt. Im Laufe des Tages wird Ihr Tank geleert.



Der äußere Tank zeigt, wie viel Strom Sie verbraucht haben.

Der innere Tank zeigt Ihren Zielverbrauch (ähnlich einem Pacemaker bei einem Langstreckenrennen).

Zunächst leert sich der Tank gleichmäßig im Laufe des Tages. Wenn das Gerät Ihren gewöhnlichen Stromverbrauch lernt, passt es das Entleeren des Tanks so an, dass es Ihrem Verbrauchsmuster entspricht. Zum Beispiel wird es sich merken, dass Sie nachts nicht viel Strom verbrauchen und dies berücksichtigen. Für jeden Tag der Woche werden diese Muster angepasst. Daher sind Sie in der Lage, Ihren täglichen Verbrauch mit Ihrer Zielvorgabe zu vergleichen.

Sie können auf einen Blick anhand der folgenden Symbole erkennen, wie Ihr Verbrauch im Vergleich zur Zielvorgabe ist.

Gemessen am bisherigen Tagesverbrauch wird Ihr geschätzter Gesamttagsverbrauch unter Ihrem Tagesbudget liegen.

Ihr geschätzter Tagesverbrauch stimmt mit der Zielvorgabe überein.

Gemessen am bisherigen Tagesverbrauch wird Ihr geschätzter Gesamttagsverbrauch über Ihrem Tagesbudget liegen.

Kurzanleitung

Die folgende Anleitung hilft Ihnen bei der Einrichtung des Ensembles, das bereits werksseitig mit dem Sender gekoppelt wurde.

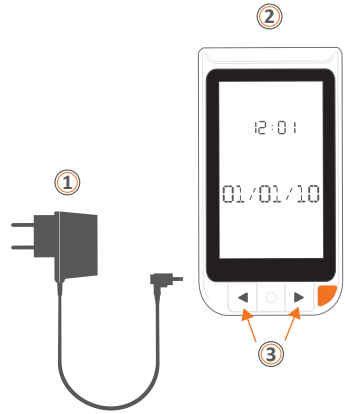
Schritt 1 – Display

1. Schließen Sie das Display über das mitgelieferte Netzteil an das Stromnetz an.

2. Wenn das Display eingeschaltet wird, erscheint der Bildschirm zum Einstellen von Datum und Uhrzeit.

3. Stellen Sie mit der Links- und Rechtstaste vorn am Display das Datum und die Uhrzeit ein, und drücken Sie anschließend die mittlere (Set-)Taste.

Wurde Ihr System mit einem Web-Set geliefert, richten Sie dieses bitte jetzt ein. Das erleichtert das Einrichten Ihres Displays. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie das Web-Set erwerben möchten.



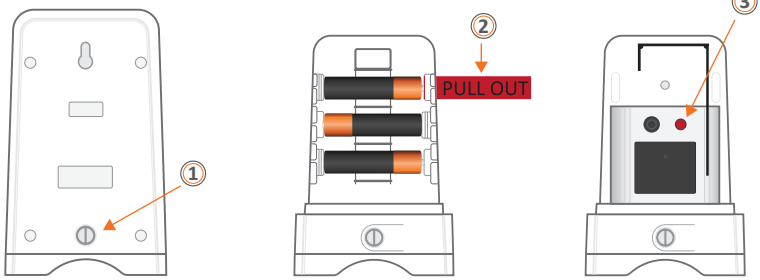
Schritt 2 – Sender

1. Öffnen Sie das Gerät durch Drücken der Plastiklasche auf der Rückseite des Senders und ziehen Sie das äußere Gehäuse von unten weg.

2. Entfernen Sie den Batterie-Schutzstreifen am Sender.

3. Die rote Leuchte blinkt und zeigt an, dass die Batterien funktionieren.

4. Nach ein paar Sekunden leuchtet das ϟ Symbol auf dem Display und zeigt an, dass das Display mit dem Sender kommuniziert.



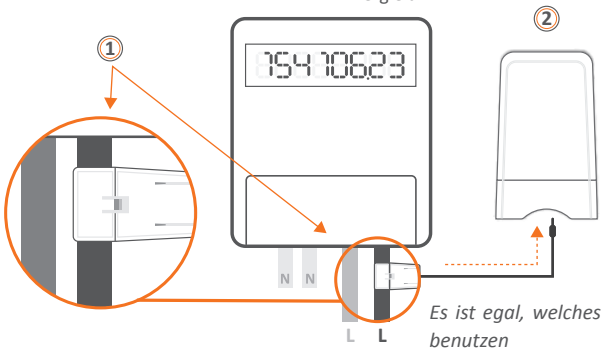
Schritt 3 – Sensoren

Einphasen-Set (ein Sensor):

1. Klemmen Sie den Sensor um ein Kabel Ihres Stromzählers. Ein Klicken ertönt, wenn der Sensor korrekt befestigt wurde.

2. Schließen Sie das Sensorkabel unten an den Sender an.

Das Display zeigt jetzt die aktuell verbrauchte Energie an.



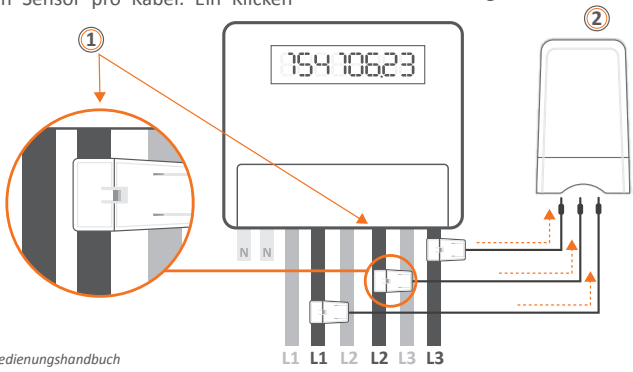
Es ist egal, welches Kabel Sie benutzen

Dreiphasen-Set (drei Sensoren):

1. Klemmen Sie die Sensoren um die spannungsführenden Netzkabel (meist sind diese braun, schwarz oder grau markiert); Stellen Sie bitte sicher, dass die Sensoren nicht um die neutralen Kabel (in der Regel blau markiert) Ihres Stromzählers befestigt sind. Befestigen Sie einen Sensor pro Kabel. Ein Klicken ertönt, wenn der Sensor korrekt befestigt wurde.

2. Schließen Sie die drei Sensorkabel unten an den Sender an. Sie können in beliebiger Reihenfolge angeschlossen werden.

Das Display zeigt jetzt die aktuell verbrauchte Energie an.



Schritt 4 – Intelligente Steckdosen

1. Schließen Sie Ihre intelligente(n) Steckdose(n) an beliebige verfügbare Wandsteckdosen an.

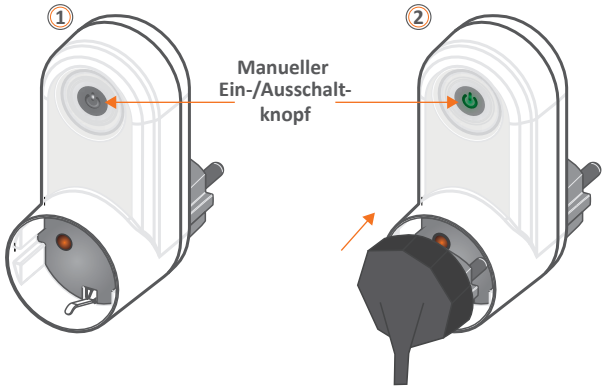
2. Der Knopf vorn an der intelligenten Steckdose kann zwei verschiedene Farben aufweisen:

Grün: Das Gerät wird mit Strom versorgt.

Rot: Die intelligente Steckdose ist abgeschaltet, und das Gerät wird nicht mit Strom versorgt.

3. Die Symbole (1), (2) oder (3) auf dem Display hören auf zu blinken, wenn die intelligente Steckdose sich in Reichweite befindet und aktiv ist. Ist dies nicht der Fall, lesen Sie bitte auf Seite 18 in diesem Handbuch unter ‚Intelligente Steckdosen hinzufügen'.

Das Display kann mit bis zu sechs intelligenten Steckdosen kommunizieren. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie zusätzliche Steckdosen erwerben möchten.



Herzlichen Glückwunsch, das Display wurde erfolgreich eingerichtet und kann nun benutzt werden.

Sie können nun Ihre eigenen Einstellungen eingeben, wenn Sie kein Web-Set benutzt haben.

Einstellungen

Um Ihre persönlichen Einstellungen einzugeben, halten Sie die mittlere (Set-)Taste gedrückt, wenn das Display den normalen Verbrauchsbildschirm anzeigt (wie auf Seite 5). In den folgenden Abschnitten wird erklärt, wie Sie alle Einstellungen des Ensemble-Displays ändern. Dabei werden die einzelnen Punkte in der Reihenfolge aufgeführt, wie sie im Menü erscheinen. Um Einstellungen zu überspringen, drücken Sie die mittlere (Set-)Taste.

Uhrzeit einstellen:

Stellen Sie die Uhrzeit mit der Links- und Rechtstaste ein. Drücken Sie die mittlere Taste, um fortzufahren.

Eingestellte Uhrzeit

Jahr einstellen:

Stellen Sie das Jahr mit der Links- und Rechtstaste ein. Drücken Sie die mittlere Taste, um fortzufahren.

Eingestelltes Jahr

Monat einstellen:

Stellen Sie den Monat mit der Links- und Rechtstaste ein. Drücken Sie die mittlere Taste, um fortzufahren.

Eingestellter Monat

Tag einstellen:

Stellen Sie den Tag mit der Links- und Rechtstaste ein. Drücken Sie die mittlere Taste, um fortzufahren.

Eingestellter Tag

Währung einstellen:

Stellen Sie die Währung mit der Links- oder Rechtstaste ein. Drücken Sie die mittlere Taste, um fortzufahren.

Eingestellte Währung

Einheiten einstellen:

Stellen Sie die Einheit für die Zielvorgabe mit der Links- und Rechtstaste ein. Drücken Sie die mittlere Taste, um fortzufahren.

Eingestellte Einheit

Zielvorgabe einstellen:

Stellen Sie die gewünschte Zielvorgabe mit der Links- und Rechtstaste ein. Drücken Sie die mittlere Taste, um fortzufahren.

Auf Seite 22 finden Sie eine grobe Übersicht über den durchschnittlichen Haushaltsverbrauch.

Eingestelltes Ziel

Tarif einstellen:

Ein Tarif ist die Summe, die Sie pro Stromeinheit zahlen, ohne Grundgebühr.

Stellen Sie den Tarif mit der Links- und Rechtstaste ein. Drücken Sie die mittlere Taste, um fortzufahren.

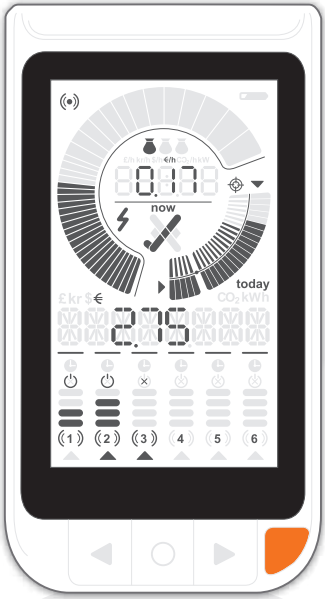
Sie müssen mindestens Tarif 1 eingeben. Sie können Tarif 2 und Tarif 3 eingeben, wenn Sie mehr als einen Tarif haben. Sie können auch die Zeiten einstellen, wann diese zusätzlichen Tarife beginnen/enden.

Ihren Tarif sehen Sie auf Ihrer aktuellen Stromrechnung oder Sie erhalten diese Information von Ihrem Stromversorger.

Eingestellter Tarif

Eingestellte Tarifzeiten

Display-Übersicht



Linkstaste
Mit dieser Taste gehen Sie zeitlich zurück und verringern Werte.

Mittlere (Set-)Taste
Mit dieser Taste ändern Sie die Ansicht, z. B. können Sie zwischen €, kWh und kg/CO_2 wechseln.

Rechtstaste
Mit dieser Taste bewegen Sie sich in Listen vorwärts oder erhöhen Werte.

Bedientaste
Mit dieser Taste schalten Sie die intelligenten Steckdosen ein und aus (oder gruppieren intelligente Steckdosen).

Internetsignal

Dieses Symbol zeigt an, dass das Display gekoppelt und mit der Brücke verbunden ist. (Es blinkt, wenn kein Web-Set angeschlossen ist)

Batterie

Dieses Symbol zeigt Ihnen an, wenn die Batterien im Sender gewechselt werden müssen.

Tarif

Wenn Sie mehr als einen Tarif haben, zeigt Ihnen dieses Symbol, in welchem Tarif Sie sich derzeit befinden.

Maßeinheiten

Dieses Symbol zeigt an, ob Sie derzeit Anzeigen in kW, € oder CO_2 sehen.

Tachometer (Ziffern)

Dies zeigt Ihnen, wie viel Strom Sie in Ihrem Haus gerade verbrauchen. Der Tachometer wird etwa alle drei Sekunden aktualisiert.

Zielscheibe

Dieses Symbol zeigt Ihnen Ihr Tagesziel an.

Pfeil für den aktuellen Tag

Dieses Symbol zeigt Ihnen, wie viel Strom Sie heute bereits verbraucht haben.

Innerer und äußerer Tank

Das äußere Anzeigesegment zeigt, wie viel Strom Sie heute bereits verbraucht haben.

Das innere Anzeigesegment zeigt den Verbrauch des gleichen Tages in der letzten Woche.

Kommunikationssymbol

Dieses Symbol zeigt an, dass das Display gekoppelt und mit dem Sender verbunden ist.

Kilometerzähler
Der Kilometerzähler zeigt in kWh, CO_2 oder €, wie viel Strom Sie heute, in den letzten sieben Tagen oder den letzten vier Wochen verbraucht haben.

Timersymbol
Dieses Symbol zeigt, ob eine intelligente Steckdose programmiert wurde (erfordert Web-Set).

Intelligente Steckdose ein/aus
Diese Symbole zeigen, ob eine intelligente Steckdose ein- oder ausgeschaltet ist. ⏻ eingeschaltet ⏻ ausgeschaltet.

Stromverbrauch an der intelligenten Steckdose
Dies zeigt den Verbrauch eines bestimmten Geräts.

Verbindung zur intelligenten Steckdose
Dieses Symbol zeigt, dass das Display gekoppelt und mit einer bestimmten intelligenten Steckdose verbunden ist.

Gruppenpfeil
Dieses Symbol zeigt, ob eine bestimmte intelligente Steckdose zu einer Gruppe gehört.

Die Horizontale
Sind beide Tankanzeigen gleich (dies ist beim ersten Einschalten der Fall), sehen Sie dieses Symbol. Ihr Verbrauch stimmt mit Ihrer Zielvorgabe überein.

Das Kreuz
Wenn Sie mehr Strom verbraucht haben, als das innere Anzeigesegment für diese Tageszeit angibt und Sie über der Zielvorgabe liegen.

Das Häkchen
Wenn Sie weniger Strom verbraucht haben, als das innere Anzeigesegment für diese Tageszeit angibt und Sie unter der Zielvorgabe liegen.

Intelligente Steckdosen: Geräte prüfen und bedienen

Sie können bis zu sechs intelligente Steckdosen mit Ihrem Ensemble-Display koppeln. Die intelligenten Steckdosen senden Informationen über einzelne Geräte an das Display, sodass Sie den jeweiligen Verbrauch sehen können. Sie können außerdem mit den intelligenten Steckdosen über das Display kommunizieren und sie ein- und ausschalten, wodurch Sie alle Geräte, die an eine intelligente Steckdose angeschlossen sind, bedienen können.

Die mitgelieferten intelligenten Steckdosen Ihres Ensembles sind bereits mit dem Display gekoppelt (bereit zur Übertragung); stecken Sie die mitgelieferten intelligenten Steckdosen einfach in Wandsteckdosen ein und schließen Sie das Gerät an, das Sie bedienen möchten.

Das Display kann mit bis zu sechs intelligenten Steckdosen kommunizieren. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie zusätzliche auf dem Tachometer angezeigt. Auf dem Display werden die intelligenten Steckdosen als ‚Plugbugs' bezeichnet.

Die Grundlagen

Der Knopf vorn an der intelligenten Steckdose kann zwei verschiedene Farben aufweisen:

Grün: Das Gerät wird mit Strom versorgt.

Rot: Die intelligente Steckdose ist abgeschaltet, und das Gerät wird nicht mit Strom versorgt.

Geräte über die intelligenten Steckdosen ein-/ausschalten

Es gibt drei Möglichkeiten, Ihre intelligente(n) Steckdose(n) zu bedienen:

1. Drücken Sie den Knopf vorn an der intelligenten Steckdose.

2. Steuern Sie auf dem Display mit der Rechtstaste die gewünschte intelligente Steckdose an. Ein kurzes Drücken der Bedientaste schaltet das Gerät aus.

Ein langes Drücken (länger als vier Sekunden) auf die Bedientaste schaltet das Gerät ein.

3. Wenn Sie über ein ‚Web-Set' mit einer Ethernet-Brücke verfügen, können Sie sich online einloggen, um die einzelnen intelligenten Steckdosen, die mit Ihrem Ensemble gekoppelt sind, ein- oder auszuschalten. Sie können außerdem Ihren intelligenten Steckdosen Namen vergeben und eine automatische Zeitschaltung einstellen, sodass sie automatisch zu bestimmten Zeiten ein- und ausgeschaltet werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt, Online-Services' auf Seite 19.

Intelligente Steckdosen gruppieren

Intelligente Steckdosen können gruppiert werden, um mehr als ein Gerät gleichzeitig zu bedienen:

1. Gehen Sie mit der Rechtstaste zu der intelligenten Steckdose, die Sie gruppieren möchten.

2. Halten Sie die mittlere Taste gedrückt und drücken Sie kurz die Bedientaste, um die intelligente Steckdose zur Gruppe hinzuzufügen oder zu entfernen.

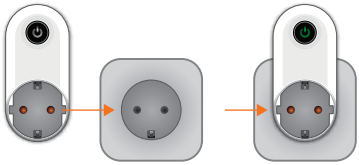
3. A ▲ Symbol zeigt, dass eine intelligente Steckdose zu einer Gruppe gehört.

4. Wenn das Display den normalen Verbrauchsbildschirm anzeigt, drücken Sie die Steuertaste, um alle intelligenten Steckdosen einer Gruppe auszuschalten. Halten Sie die Bedientaste (länger als vier Sekunden) gedrückt, um die intelligenten Steckdosen einer Gruppe einzuschalten.

Intelligente Steckdosen hinzufügen

Bis zu sechs intelligente Steckdosen können gleichzeitig mit Ihrem Ensemble gekoppelt sein. Wenn Sie zusätzliche intelligente Steckdosen erwerben, müssen Sie diese mit Ihrem Ensemble koppeln.

1. Schließen Sie die intelligente Steckdose an eine Wandsteckdose an. Stecken Sie kein Gerät ein, bis die Kopplung beendet ist.



2. Drücken Sie auf dem Display ein paar Sekunden lang gleichzeitig die Links- und Rechtstaste. Das Display zeigt ‚PAIRMODE'.

3. Wählen Sie mit der Rechtstaste einen leeren Platz für eine intelligente Steckdose. Bei einem leeren Platz blinkt die Nummer der intelligenten Steckdose und das Display zeigt ‚PAIR?'.

4. Halten Sie während dieser Anzeige den Knopf vorn an der intelligenten Steckdose, die Sie koppeln möchten, 10 Sekunden lang gedrückt. Die Leuchte an der intelligenten Steckdose leuchtet dann orange und das Display zeigt ein paar Sekunden später ‚PLUGBUG'.

Tipp: Wenn Sie mehrere zusätzliche intelligente Steckdosen erwerben, schließen Sie diese an Wandsteckdosen an und koppeln Sie sie nacheinander.

Eine intelligente Steckdose austauschen

Wenn Sie eine intelligente Steckdose austauschen möchten, müssen Sie die alte intelligente Steckdose entkoppeln, bevor Sie eine neue koppeln.

1. Stellen Sie das Display auf ‚PAIRMODE', indem Sie die Links- und Rechtstaste ein paar Sekunden lang gleichzeitig drücken.

2. Gehen Sie mit der Rechtstaste zu der intelligenten Steckdose, die Sie austauschen möchten.

3. Haben Sie die intelligente Steckdose gefunden, die Sie austauschen möchten, halten Sie die mittlere Taste gedrückt, bis das Display von ‚PLUGBUG' (oder dem Namen der intelligenten Steckdose) zu ‚PAIR?' wechselt.

4. Fügen Sie die neue intelligente Steckdose hinzu, wie unter ‚Intelligente Steckdose hinzufügen' beschrieben.

Online-Services

Der Online-Service ist ein optionaler Dienst und erfordert ein ‚Web-Set'. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie ein Web-Set erwerben möchten.

Das Web-Set enthält eine Brücke, die eine drahtlose Verbindung zu Ihrem Display aufbaut. Die Brücke stellt über einen Ethernet-Anschluss zu Ihrem Breitbandrouter eine Internetverbindung her.

Mit dem Online-Service können Sie:

- Das Display auf Ihrer Webseite personalisieren - Sie können Ihren Energieverbrauch auf vielfältige Art anzeigen lassen und die Anzeige wählen, die Ihnen am besten gefällt.

- Ihre gesamte Verbrauchshistorie anzeigen - das Ensemble hält Informationen bis zu vier Wochen bereit, doch Ihre Webseite speichert die gesamten Daten.

- Jeder Ihrer intelligenten Steckdosen einen Namen geben (sogar mit der Raumbezeichnung, in dem sie sich befinden). Auf diese Weise ist es unwahrscheinlicher, dass Sie aus Versehen das falsche Gerät ausschalten!

- Zeitschaltungen für Ihre intelligenten Steckdosen einstellen.

- Einzelne intelligente Steckdosen EIN und AUS schalten.

- Sie können Ihre intelligenten Steckdosen gruppieren, sodass Sie mehr als eine gleichzeitig ein- und ausschalten können.

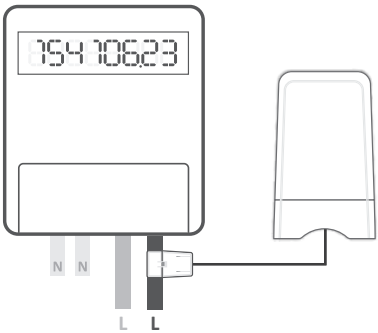
- Und Sie können das alles von jedem Ort der Welt aus tun! Sie können sogar Ihr Smartphone hierfür benutzen.

Häufig gestellte Fragen (FAQ)

Hier finden Sie die Antworten auf einige häufig gestellte Fragen. Sollten Sie darüber hinaus noch Informationen benötigen, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung (Kontaktinformationen finden Sie auf Seite 24).

Frage: Wie funktioniert Ensemble?

Antwort: Ihr Ensemble hat einen Sensor, der um ein Kabel geklemmt ist, das Ihren Stromzähler mit Ihrem Sicherungskasten oder Ihrer Verbrauchseinheit verbindet. Der Sensor misst die Menge des elektrischen Stroms, der durch dieses Kabel fließt, und der Sender überträgt diese Daten in Echtzeit drahtlos auf Ihr Display und zeigt Ihnen so Ihren Stromverbrauch an.



Frage: Wie weit ist die Reichweite des Geräts?

Antwort: Das Ensemble ist so konzipiert, dass es im Haus 30 Meter weit mit zwei Mauern zwischen Sender und Display übertragen kann. Der 868-MHz-Bereich ist gut geeignet für den Einsatz im Haus. für Häuser, bei denen sich der Stromzähler außerhalb des Hauptgebäudes befindet.

Frage: Warum kommt keine Verbindung zwischen dem Display und dem Sender zustande?

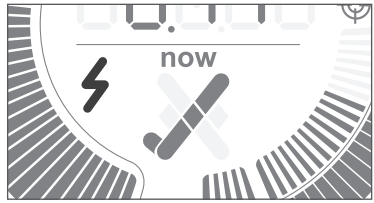
Antwort: Es gibt drei Gründe, warum die Geräte Probleme bei der Verbindung haben können:

- **Die Reichweite** – Versuchen Sie das Display dichter an den Sender zu bringen (siehe vorherige Frage).
- **Metallische Gegenstände in der Nähe des Displays oder des Senders** – Die Geräte können keine Verbindung durch Metall herstellen. Versuchen Sie, die Geräte von metallischen Gegenständen fern zu halten.
- **Interferenzen** – Einige Haushaltsgeräte können die Ensemble-Geräte stören (Lichtdimmer, Föne, Heizthermostate usw.). Versuchen Sie die Störquelle zu finden und sie entweder abzuschalten oder das Ensemble weiter entfernt von der Störquelle zu platzieren.

Frage: Warum blinkt das Symbol ϟ?

Antwort: Das Kommunikationssymbol blinkt, wenn:

- Display und Sender nicht miteinander kommunizieren können (siehe oben).



• Display Daten von zwei Quellen gleichzeitig empfängt. Dies kann mit einer erneuten Kopplung von Display und Sender gelöst werden. Der andere Sender wird dadurch gelöscht.

Frage: Warum blinkt das Batteriesymbol?

Antwort: Die mitgelieferten Batterien sollten mindestens ein Jahr lang halten. Gegen Ende der Lebensdauer blinkt das Batteriesymbol und erinnert Sie daran, diese zu wechseln. Verwenden Sie nur alkalische AA-Batterien (LR6). Verwenden Sie keine wiederauflad-baren Batterien.

Frage: Warum blinkt das Internetsymbol?

Antwort: Dieses Symbol blinkt, wenn:

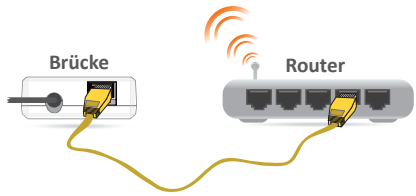
• keine Brücke an das System angeschlossen ist.

Wenn Sie eine Brücke haben:

• Die äußeren Ringe blinken, wenn das Display nicht mit der Brücke kommunizieren kann – versuchen Sie, die Geräte dichter zusammen zu bringen.

• Der innere Punkt blinkt, wenn keine Verbindung zum Internet besteht.

• Prüfen Sie, ob das Ethernet-Kabel angeschlossen ist.



Frage: Wie setze ich das Display zurück (lösche die Daten und starte ganz neu)?

Antwort: Es gibt zwei Möglichkeiten, das Display zurückzusetzen. Sie können entweder den Speicher löschen oder das Netzwerk zurücksetzen.

Bei beiden Möglichkeiten müssen Sie das Display vom Stromnetz trennen. Halten Sie danach die Links- und Rechtstaste gedrückt, während Sie das Netzkabel wieder einstecken.

Das Display fragt zuerst, ob Sie den Speicher löschen möchten, ‚RSR?'. Wählen Sie ‚Y' (Linkstaste), um den Speicher zu löschen, oder ‚N' (Rechtstaste), um die Daten zu behalten. Danach fragt das Display ‚N/W?'. Wenn Sie alle angeschlossenen Geräte (intelligente Steckdosen, Sender und Brücke eines Web-Sets) entkoppeln möchten, wählen Sie ‚Y', oder wählen Sie ‚N', wenn Sie diese gekoppelt lassen möchten. Schließlich fragt das Display, ob es ein Master (MST) - oder ein Slave (SLV) - Display sein soll.

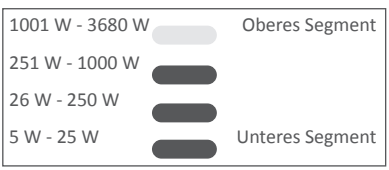
Wählen Sie mit der Linkstaste MST. Das Display wird Sie dann bitten, Datum und Uhrzeit zu bestätigen.

Wenn Sie N/W zurücksetzen möchten, müssen Sie den Sensor, die Brücke und die intelligenten Steckdosen erneut nacheinander koppeln.

Sie müssen das Netzwerk zurücksetzen in dem sehr seltenen Fall, dass zwei benachbarte Ensemble-Systeme die gleiche Netzwerk-ID verwenden.

Frage: Was zeigen mir die Balken der intelligenten Steckdosen?

Antwort: Die Balken der intelligenten Steckdosen auf dem Display leuchten von unten her die folgenden Bereiche an:



Frage: Wie viel Strom verbraucht das Ensemble-Display?

Antwort: Das Display verbraucht weniger als 0,35 Wh (oder etwa € 0,07) im Monat (tarifabhängig) - das ist weniger, als man für das Toasten einer einzelnen Scheibe Toast benötigt!

Frage: Warum zeigt das Display eine andere Zahl als meine Stromrechnung?

Antwort: Das Ensemble-System ist ein guter Indikator für den ungefähren Stromverbrauch, doch es dient nur als Richtwert. Der Sensor kommuniziert nicht direkt mit Ihrem Stromzähler und sendet keine Daten an den Stromversorger. Wenn Ihr Stromversorger nach dem Verbrauch fragt, oder wenn Sie Ihre Rechnungen prüfen, schauen Sie immer auf die Anzeige des Stromzählers (NICHT auf Ihr Ensemble-Display oder -Webseite), da dieser auch weiterhin für die Rechnungserstellung benutzt wird.

Frage: Wo finde ich meine Tarifinformationen?

Antwort: Sie finden Tarifinformationen auf Ihrer Stromrechnung. Wenn nicht, wenden Sie sich bitte an Ihren Stromversorger.

Frage: Welchen Zielverbrauch muss ich einstellen?

Antwort: Den Zielverbrauch finden Sie am besten heraus, wenn Sie den täglichen Durchschnittsverbrauch von Ihrer letzten Stromrechnung ermitteln.

Sie können auch die folgenden groben Richtwerte für den durchschnittlichen Stromverbrauch eines Haushalts verwenden:

- Einzelhaushalt - 5 kWh/Tag
- Ein Paar - 10 kWh/Tag
- Eine vierköpfige Familie - 16 kWh/Tag

Beachten Sie bitte, dass das Ensemble-System nur als Richtwert gilt. Es kommuniziert nicht direkt mit dem Stromzähler und kann nicht verwendet werden, um Zählerstände an Ihren Stromversorger zu senden.

Technische Daten

Modell	Display	Sender	Sensor	Intelligente Steckdose
Nennspannung	230V ~, 50Hz	3 x AA-Batterien 1,5 V	N/A	230V ~, 50Hz
Eingangsleistung	0,35 W	0,2 W	N/A	1 W
Betrieb	0 - 40°C	-20 - 50°C	-20 - 50°C	0 - 40°C
Feuchtigkeit	85%, nicht kondensierend	85%, nicht kondensierend	85%, nicht kondensierend	85%, nicht kondensierend
Gebrauch	N/A	N/A	Cat III	Klasse I

Rechtliches

GEO ist eine eingetragene Marke der Green Energy Options Ltd. Copyright 2010 Green Energy Options Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Green Energy Options Limited (GEO) macht keine Zusicherungen und gibt keine Garantien jedweder Art in Bezug auf den Inhalt dieses Dokuments. Alle Gewährleistungen, Bedingungen und sonstigen Bedingungen durch Gesetz oder Gewohnheitsrecht sind, auch wenn diese nicht aufgeführt werden und soweit dies gesetzlich zulässig ist, hiermit ausgeschlossen.

Insbesondere übernimmt GEO keine Verantwortung für eventuelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument und ist nicht verpflichtet, Informationen in diesem Dokument hinzuzufügen oder beizubehalten.

GEO behält sich jederzeit das Recht auf Änderung dieses Dokuments vor (einschließlich der enthaltenen technischen Daten), ohne dabei verpflichtet zu sein, dies anzukündigen oder zu melden.

Kein Teil dieses Dokuments darf in irgendeiner Form oder zu irgendeinem Zweck ohne die ausdrückliche, schriftliche Genehmigung von GEO verändert, kopiert, nachgebildet, neu veröffentlicht, übertragen oder verbreitet werden. Der Inhalt dieses Dokuments darf nur für den von GEO vorgesehenen Zweck verwendet werden. Der gesamte Inhalt, alle Texte, Bilder und anderes Material in diesem Dokument gehören GEO (oder seinen Lizenzgebern) und alle Rechte an materiellem oder geistigem Eigentum (einschließlich Copyright, Musterrechte, Betriebsgeheimnisse, Handelsbezeichnungen, Logos und Marken), die in Verbindung mit diesem Dokument auftauchen, gehen an GEO (oder seine Lizenzgeber) über, und alle solche Rechte sind vorbehalten.

Normenkonformität:

HF-Leistung für Funkgeräte (UK & Europa)	EN300 220-1
EMV-Emissionen (UK & Europa)	EN301 489-3
Sicherheitsanforderungen (UK & Europa)	EN61010-1, EN60950
EU-Normen	CE
Max. Spannung 264 V ~	Cat III
Max. Stromstärke 75A	

Kontakt

Büro in Deutschland:
Tel.: +49 (0)2903 976 990
E-Mail: info@pce-instruments.com
Internet: www.pce-instruments.com/deutsch

Ensemble wurde konstruiert und hergestellt von Green Energy Options Ltd. Weitere Informationen zu Produkten, Zubehör oder Verbesserungen finden Sie unter www.pce-instruments.com/deutsch

Contact Us

w¢he Ensemble is designed and manufactured by Green Energy Options Ltd. For details of further products, accessories or enhancements go to e

Technical Specifications

Model	Monitor Display	Transmitter	Sensor	Smart Plug
Rated voltage	230Vac 50Hz	3 x AA size 1.5V batteries	N/A	230Vac 50Hz
Input power	0.35W	0.2W	N/A	1W
Operation	0 to 40°C	-20 to 50°C	-20 to 50°C	0 to 40°C
Humidity	85% non-condensing	85% non-condensing	85% non-condensing	85% non-condensing
Usage	N/A	N/A	Cat III	Class I

Legal Information

GEO is a registered trademark of Green Energy Options Ltd. Copyright 2010 Green Energy Options Ltd. All rights reserved.

Green Energy Options Limited (GEO) makes no representations and gives no warranties of any kind in relation to the contents of this document and all warranties, conditions and other terms implied by statute or common law are, to the fullest extent permitted by law, hereby excluded.

In particular, GEO assumes no responsibility for any errors or omissions that may appear in this document and makes no commitment to neither update nor keep current the information contained in this document.

GEO retains the right to make changes to this document (including any specifications contained herein) at any time without notice.

No part of this document may be modified, copied, reproduced, republished, published, transmitted or distributed in any form or by any means without the prior written consent of GEO. The contents of this document are to be used solely for the purpose for which they are provided by GEO and for no other purpose. All content, text, graphics and all other materials contained in this document are owned by GEO (or its licensors), and all proprietary and intellectual property rights (including copyright, design rights, trade secrets, trade names, logos and trade marks) wherever arising in relation to this document vest in GEO (or its licensors) and all such rights are reserved.

Conforming Standards:

Radio Device RF Performance (UK & Europe)	EN300 220-1
Emissions EMC (UK & Europe)	EN301 489-3
Safety Requirements (UK & Europe)	EN61010-1, EN60950
Europe standards	CE
Max Voltage 264 Vac	Cat III
Max Current 75A	

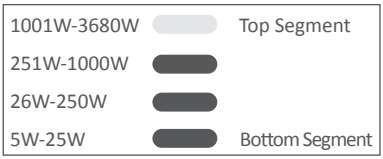
(SLV). Select MST using the left button. The Display will then ask you to reconfirm the date and time.

If you chose to reset N/W, you will have to pair the Sensor, Bridge and Smart Plugs again, one by one.

Resetting the network is what you'll have to do in the very rare event that two neighbouring Ensemble systems have chosen the same network ID.

Q. What do the Smart Plug columns show me?

A. The Smart Plug columns on the Display light up from the bottom on the following scale:



Q. How much electricity does the Ensemble Display use?

A. The Display uses less than 0.35 watt hours (or approximately €0.07) a month to run (tariff dependent) - that's less than making a single slice of toast!

Q. Why does the Display show a different reading to my electricity bill?

A. The Ensemble system is a good indicator of your approximate electricity consumption, but it is only intended as a guide. The Sensor does not communicate with your meter directly and will not send your readings to your supplier. If your supplier asks for a reading, or if you are checking your bills, always look at the readings on your meter (NOT your Ensemble Display or website) as these will continue to be used for billing purposes.

Q. Where do I find my tariff information?

A. You can find tariff information on your electricity bill. If not, you will need to contact you energy supplier.

Q. What target consumption should I set?

A. The target consumption is best set by working out your daily average from your most recent electricity bill.

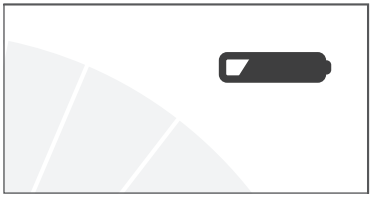
You could also use this rough guide to what the average household uses:

- Single person – 5kWh/day
- A Couple – 10kWh/day
- A family of four – 16kWh/day.

Please note that the Ensemble system only acts as a guide. It does not communicate directly with your meter and cannot be used to provide meter readings to your supplier.

• The Display is receiving data from two sources simultaneously. This can be solved by pairing the Display with the Transmitter again. This will eliminate the other Transmitter.

Q. Why is the battery symbol flashing?



A. The batteries provided should last for at least one year. Toward the end of their life the battery symbol will flash to let you know to replace them. Make sure you use Alkaline AA batteries (LR6). Do not use rechargeable batteries.

Q. Why is the internet comms ((•)) symbol flashing?

A. This symbol will flash if:

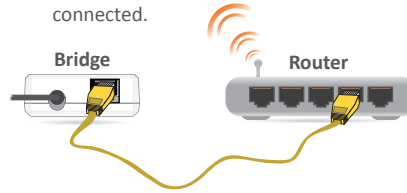
• You do not have a Bridge connected to your system.

If you do have a Bridge:

• The outer rings will flash if the Display cannot talk to your Bridge – so try moving them closer.

• The inner dot will flash if you do not have a connection to the internet.

• Try checking that the ethernet cable is connected.



Q. How do I reset the Display (clear the data and start again)?

A. There are two options for resetting the Display. You can either erase the memory or reset the network.

For either option, first unplug the Display's power cable. Then press and hold the left and right buttons while reinserting the power cable.

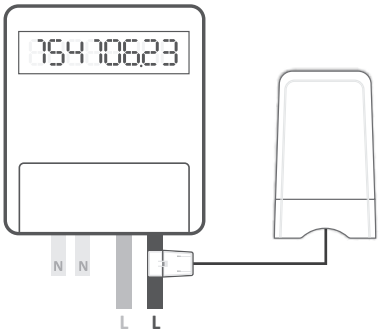
The Display will first ask if you want to erase the memory, 'RSR?'. Select 'Y' (left button) to erase the memory, or 'N' (right button) to keep the data. Next the Display will ask 'N/W?'. If you want to unpair all connected devices (Smart Plug, Transmitter and Bridge if you have a Web Pack) select 'Y', or 'N' to keep them paired. Finally the Display will ask if it should be a Master (MST) or a Slave

Frequently Asked Questions

Here are the answers to some popular questions, but should you require any further information please do contact us (see page 24 for details).

Q. How does the Ensemble work?

A. Your Ensemble has a Sensor which is fitted around the cable connecting your meter with your fuse box or consumer unit. The Sensor measures the amount of electrical current passing through the cable and the Transmitter sends this information wirelessly to your Display in real time, providing you with an indication of your energy consumption.



Q. How far does the device transmit?

A. The Ensemble is designed to operate in a home environment over a range of 30 meters with two walls in between the Transmitter and Display unit. The 868MHz range is well suited for in-home use. This can cover three floors, and is also well suited to properties where meters are outside the main building.

Q. Why will my Display and Transmitter not communicate?

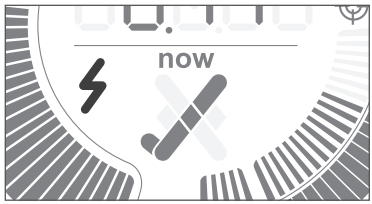
A. There are three reasons why the units will have problems communicating:

- **Range** – Try moving the Display to a closer location to the Transmitter (see previous question).
- **Metal objects close to the Display or Transmitter** – The devices cannot communicate through metal. Try moving the units away from any metal objects.
- **Interference** – Some household devices can interfere with the Ensemble devices (light dimmers, hair dryers, Heating thermostats, etc). Try and locate the source of interference and either isolate it or move the Ensemble away from the source.

Q. Why is the ϟ symbol flashing?

A. The communication symbol will flash if:

- The Display and Transmitter are unable to communicate (see above).



Online Services

The online service is an optional service and requires a 'Web Pack'. To purchase a Web Pack, please contact your supplier.

The Web Pack contains a Bridge that connects wirelessly to your Display. The Bridge connects to the internet via an Ethernet connection to your broadband router.

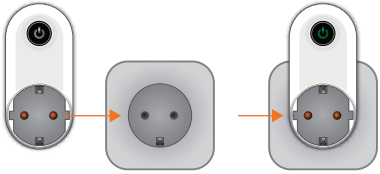
The online service allows you to:

- Personalise the Display on your website - you can view your energy use in lots of different ways so you can choose the one that suits you best.
- View your entire consumption history - the Ensemble holds up to four weeks of information, but your website keeps a complete record.
- Name each of your Smart Plugs for easy reference (even down to which room they are in). This way you are less likely to turn off the wrong appliance!
- Set timers for your Smart Plugs.
- Switch individual Smart Plugs ON & OFF.
- You can group your Smart Plugs so you can turn more than one on/off at a time.
- Do all of the above from anywhere in the world! You can also use your smart phone to do all of this too.

Adding Smart Plugs

Up to six Smart Plugs can be paired (talk to) your Ensemble at any one time. If you buy additional Smart Plugs you will need to pair them with your Ensemble.

1. Plug the Smart Plug into a socket. Do not attach an appliance until pairing is complete.



2. On your Display press the left and right buttons simultaneously for a few seconds. The Display will show 'PAIRMODE'.

3. Select an empty Smart Plug slot using the Right button to scroll through the screens. An empty slot is shown by the number of the Smart Plug flashing while the Display shows 'PAIR?'

4. While this is shown, press and hold the button on front of the Smart Plug you are pairing for 10 seconds. The light on the Smart Plug will then turn amber and the Display will change to 'PLUGBUG' a few seconds later.

Tip: If you buy a number of additional Smart Plugs, plug them in and pair them one at a time.

Replacing a Smart Plug

If you want to replace a Smart Plug, you will need to unpair the old Smart Plug before pairing a new one.

1. Put the Display into 'PAIRMODE' by pressing the left and right buttons simultaneously for a few seconds.

2. Go to the Smart Plug you wish to replace using the right button to scroll through the screens.

3. When you have the Smart Plug you want to remove, press and hold the center button until the Display changes from 'PLUGBUG' (or the name of the Smart Plug) to 'PAIR?'

4. Add the new Smart Plugs using the instructions in 'Adding Smart Plugs'.

Grouping Smart Plugs

Smart Plugs can be grouped to allow control of more than one appliance at once:

1. Press the right button to scroll through each Smart Plug in turn to get to the one you want to group.

2. Hold the centre button and then press and release the Control button to include or exclude the Smart Plug from the group.

3. A ▲ symbol shows that a Smart Plug is part of group.

4. With the Display showing its normal consumption screen, press the Control button to turn off all of the Smart Plug in the group. Press and hold the Control button (for more than four seconds) to turn the Smart Plugs in the group on.

Smart Plugs: Track & Control Appliances

You can have up to six Smart Plugs paired to your Ensemble Display. The Smart Plugs send information to the Display on specific appliances so you can see their individual consumption. You can also communicate with the Smart Plugs via the Display to switch them on or off, which gives you control over any appliance plugged into a Smart Plug.

The Smart Plugs provided with your Ensemble are already paired (ready to talk) to the Display; simply plug the provided Smart Plugs into individual sockets and plug in the appliance you want to monitor. Your Display can communicate with up to 6 Smart Plugs. To purchase additional units, please contact your supplier.

Along the bottom of the Display you can see the energy being used by that appliance. To see this in more detail scroll to the specific Smart Plugs using the right button. The information will then be displayed on the Speedometer. On the Display, the 'Smart Plugs' are referred to as 'Plugbugs'.

The Basics

The button on the front of the Smart Plug will show one of two colours:

Green: power will be provided to the appliance.

Red: the Smart Plug is isolated and no power will be provided to the appliance.

Turning appliances on/off via Smart Plugs

There are three ways to control your Smart Plug(s):

1. Pressing the switch on the front of the Smart Plug itself.

2. Use the Display to navigate to the Smart Plug that you want using the right button. A quick press of the Control button turns the appliance off.

A long press (greater than four seconds) on the Control button turns the appliance on.

3. If you have a 'Web Pack' which contains an Ethernet Bridge, you can login online to switch off (or on) any Smart Plug paired to your Ensemble. This online facility also allows you to name your Smart Plugs and set automatic timers so they are able to switch ON and OFF automatically at the times you choose. For further information on this service please see the 'Online Services' section on page 19.

Milometer

The Milometer shows how much electricity you have used in kWh, CO_2 or € for today, each of the last seven days or the last four weeks.

Timer Icon

This will indicate if a Smart Plug has a schedule set (requires a Web Pack).

Smart Plug on/off

This indicates whether a Smart Plug is on or off.

⏻ is on ⊗ is off.

Smart Plug Power

This shows the consumption of a particular appliance.

Smart Plug Comms

This indicates that the Display is paired and connected to a particular Smart Plug.

Group Arrow

This shows you if a particular Smart Plug is in a group.

The Horizontal

If the two gauges are equal, (which they will be when you first switch on) you will see this icon. You are on track to meet your target allowance.

The Cross

If you have used more electricity than the Inner reference gauge for this time of day and you will exceed your allowance.

The Tick

If you have used less electricity than the Inner reference gauge for this time of day and you are using less than your allowance.

Internet comms signal
This indicates that the Display is paired and connected to the Bridge. (It will flash if you do not have a Web Pack connected)

Battery
This alerts you if the batteries need replacing in the Transmitter.

Tariff
If you have more than one tariff, this indicates which tariff you are currently on.

Units of measurements
This shows you whether you are currently viewing readings in kW, € or CO_2.

Speedometer (figures)
This shows you how much electricity you are using in your house right now. The Speedometer updates approximately every three seconds.

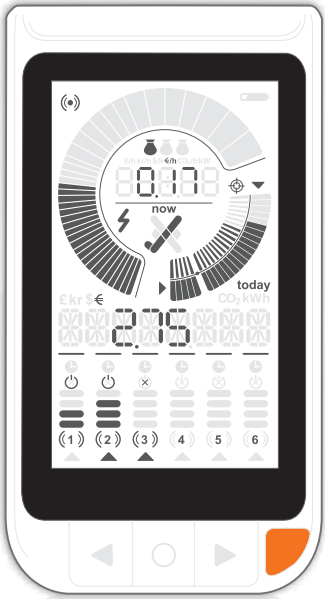
Target symbol
This shows your target for today.

Today arrow
This shows how much electricity you have used so far today.

Inner & Outer fuel tank
The 'outer gauge' shows how much electricity you have used so far today.
The 'inner gauge' represents your consumption for the same day of the previous week.

Communication symbol
This indicates that the Display is paired and connected to the Transmitter.

Display Overview



Left button

Use this to move back in time and decrease values.

Middle (Set) button

This changes the view options, e.g. use this to move through €. kWh and Kg/CO_2.

Right button

Use this to move forwards through lists or increase values.

Control button

This turns Smart Plugs on and off (or groups of Smart Plugs).

Setting the Currency:

Set desired currency using the left and right buttons. Press set to continue.

Set Currency

Setting the Units:

Set desired unit to set your target against using the left and right buttons. Press set to continue.

Set Unit

Setting your target Budget:

Set desired target using the left and right buttons. Press set to continue.

See page 22 for a rough guide to the average household usage.

Set Target

Setting the Tariff:

A tariff is the amount you pay per unit of electricity excluding any standing charge.

Set desired tariff using the left and right buttons. Press set to continue.

You must as a minimum set up Tariff 1. There is an option to add Tariff 2 and Tariff 3 if you have more than one tariff. You can also set the times that these additional tariffs turn on/off.

Your tariff can be found on a recent utility bill or you can get the information from your utility provider.

Set Tariff

Set Tariff times

Settings

To enter your personal settings, with the Display showing its normal consumption screen (as seen on page 5), press and hold the 'Set' (centre) button. The following subsections explain how to change all the settings on the Ensemble Display, taking you through them in the order in which they appear in the menu. To skip any of the settings, press the 'Set' (centre) button.

Setting the Time:

Set desired time using the left and right buttons. Press set to continue.

Set Time

Setting Year:

Set desired year using the left and right buttons. Press set to continue.

Set Year

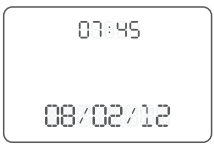
Setting the Month:

Set desired month using the left and right buttons. Press set to continue.

Set Month

Setting the Day:

Set desired day using the left and right buttons. Press set to continue.



Set Day

Step 4 - Smart Plugs

1. Plug your Smart Plug(s) into any available socket(s).

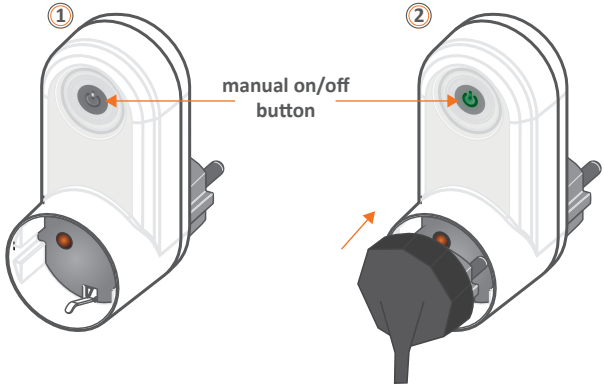
2. The button on the front of the Smart Plug will show one of two colours:

Green: power will be provided to the appliance.

Red: the Smart Plug is isolated and no power will be provided to the appliance.

3. The (1), (2), or (3) on the Display will stop flashing to show that the Smart Plug is in range and active. If it does not, please refer to page 18 'Adding Smart Plugs' in this manual.

Your Display can communicate with up to 6 Smart Plugs. To purchase additional units, please contact your supplier.



Congratulations, the Display is successfully set up and ready to use.

You may now wish to enter your own settings if you have not used the Web Pack.

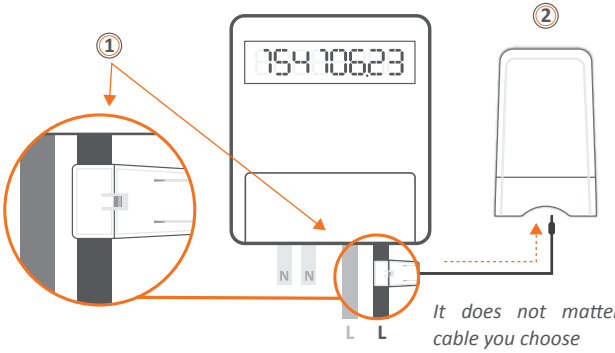
Step 3 - Sensors

For a Single Phase Pack (one Sensor):

1. At your electricity meter, clip the Sensor around a cable. You should hear a 'click' to indicate that the Sensor has been tightly closed.

2. Plug the Sensor cable into the bottom of the Transmitter.

The Display will now start to show the energy you are consuming.



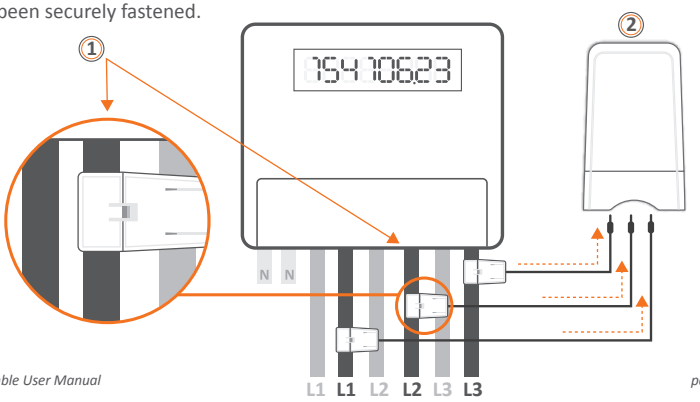
It does not matter which cable you choose

For a Three Phase Pack (three Sensors):

1 At your electricity meter, clip the Sensors around the mains live cables (usually these are coloured brown or black or grey) not the neutral cable (which should be marked and is usually blue); attach one Sensor per cable. You should hear a 'click' to indicate that the Sensor has been securely fastened.

2. Plug each of the three Sensor cables into the bottom of the Transmitter. These can be inserted in any order.

The Display will now start to show the energy you are consuming.



Quick Start Guide

The instructions below show you how to set up your Ensemble, which has already been paired to the Transmitter at the factory.

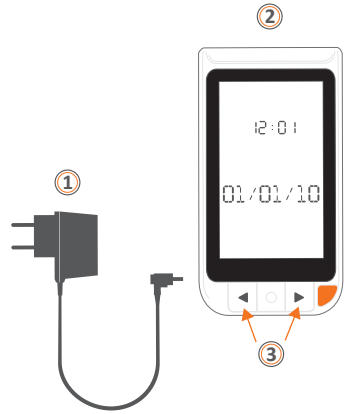
Step 1 - Display

1. Power the Display using the power supply provided.

2. Whenever the Display is turned ON, you will see the 'set clock' screen.

3. Use the left and right buttons on the front of the Display to adjust the time and date – then press the Middle (Set) button when you have finished.

If your system has been supplied with a Web Pack please set this up now. This will then simplify the setting up of your Display. To purchase the webpack please contact your supplier.



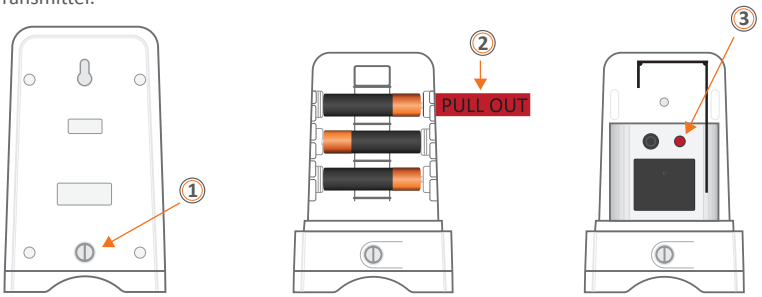
Step 2 - Transmitter

1. Open the unit by pressing the plastic tab on the back of the Transmitter and pulling the outer cover away from the bottom.

2. Remove the battery tab from the Transmitter.

3. The red light will flash to show that the batteries are working.

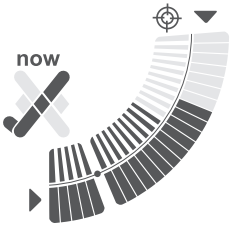
4. After a few seconds, the ϟ will light on the Display to show that it is communicating with the Transmitter.



Fuel Tanks:

This function will help you to keep track of your expenditure. To do this you need to enter your budget as described in the settings part of this manual.

The fuel tank works like a fuel gauge of a car. Every night your fuel tank is filled up with your daily allowance. Over the course of the day your tank will empty.



The outer fuel tank shows how much electricity you have used.

The inner fuel tank shows your target consumption (in a similar way to a "pacemaker" in a long distance race).

At first the target fuel tank empties at a steady rate throughout the day. As it learns your pattern of electricity usage, it adjusts this steady rate to one that matches your usage pattern. For example, it will remember that you do not use much electricity over night and take account of this, and adapts to the different patterns for each day of the week. You are therefore able to compare your daily consumption with your target.

You can tell at a glance if you are on track to use your target amount from these symbols:

It is predicted that you will use less than your target amount.

It is predicted that you are on track to use your target amount.

It is predicted that you will use more than your target amount.

What Your Display Shows You

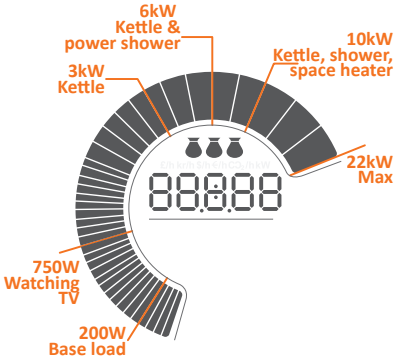
Your Display has four main elements as described below.

Speedometer

The Speedometer gives an up to date graphical view of the amount of electricity you are using in your house. In normal usage, the Speedometer shows power (kW) up to 22kW and will update every three seconds.

Here are what the segments represent:

Segment index	Step per segment (kW)	Number of segments
1 to 25	0.05	25
26 to 31	0.50	6
32 to 35	1.5	4
36 to 38	4.0	3



The numbers in the middle of the Speedometer tell you the exact value in energy terms (kW), in cost terms (€/h) or in CO_2 (kg CO_2/h)

Milometer: Daily Usage

The Milometer shows how much electricity you have used in kWh, CO_2 or € for today, each of the last seven days or the last four weeks.

Individual Appliances:

The bottom part of the Display shows you up to date data on how much electricity up to six individual appliances are using at that point in time. You can also switch them on and off from the Display if you wish. When your Speedometer is reading high you can glance at the Display to see if one of these appliances is on, or check as you leave your house or go to bed to see if you have inadvertently left anything on.

What's in the Box

Power Supply
To power the Display.

Ensemble Display
The Display (receiver) will provide you with all the information you need to know about your electricity usage (including broken down to appliance level). It also gives you control over appliances. It receives a wireless signal from the Transmitter unit and is mains powered.

Transmitter
The Transmitter unit will sit next to your existing electricity meter. Along with the Sensor(s), it measures the consumption of your entire house and transmits this information to the Display.

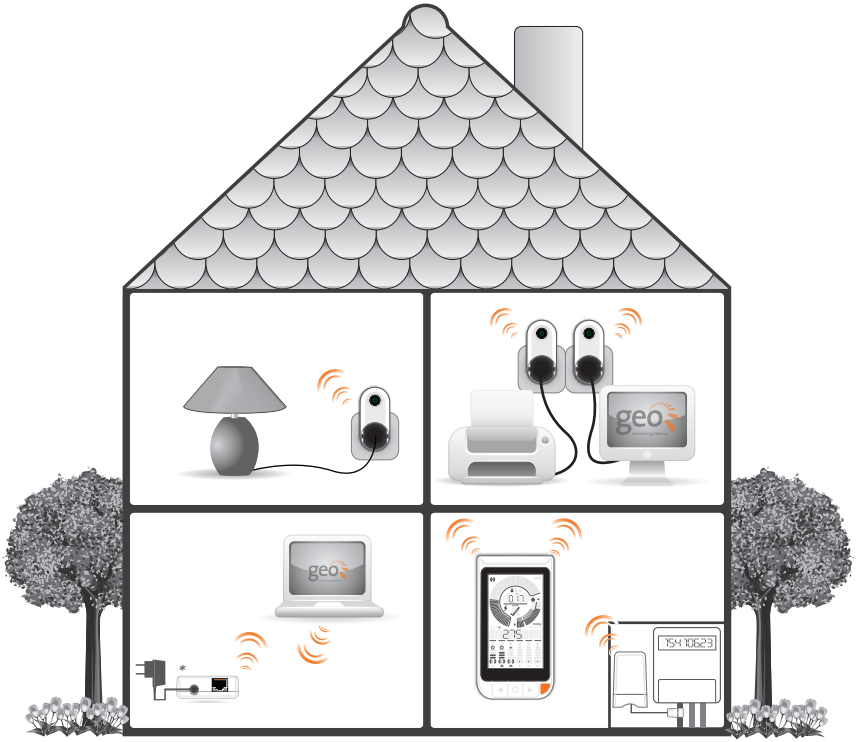
Smart Plug(s)
These are referred to as 'Plugbug' on the Display. These measure the energy consumption of whatever appliance is plugged into them and also allows you to control the appliance (ON/OFF) manually and remotely from the Display.

Sensor(s)
The Sensor(s) clip onto the mains cable coming out of the meter and measure the energy consumption of the house. If you have a 3-phase pack, you will find three of these Sensors. If you have a single phase pack, only one Sensor is included.

Alkaline AA/LR6 1.5V batteries
3 x Alkaline AA batteries to power the Transmitter; these are already inside the Transmitter.

Ensemble Installed

The Ensemble enables you to see how much electricity your house is consuming. The Sensor and Transmitter measure the consumption at your meter and transmits it to the Display wirelessly. The Smart Plugs measure the consumption of individual appliances and also transmit this to the Display wirelessly. As well as seeing your consumption on your Display, you can also view your consumption history and control appliances online with an additional Web Pack.



** Web Pack not included with the Ensemble Display pack*

Contents

Ensemble Installed 4

What's in the Box 5
- *Power Supply* 5
- *Ensemble Display* 5
- *Transmitter* 5
- *Smart Plug(s)* 5
- *Sensor(s)* 5
- *AA Batteries* 5

What Your Display Shows You 6 - 7
- *Speedometer* 6
- *Individual Appliances* 6
- *Milometer: Daily Usage* 6
- *Fuel Tanks* 7

Quick Start Guide 8 - 10
- *Step 1 - Display* 8
- *Step 2 - Transmitter* 8
- *Step 3 - Sensors* 9
- *Step 4 - Smart Plugs* 10

Settings 11 - 12
- *Setting the Time, Year, Month & Day* 11
- *Setting the Currency* 12
- *Setting the Units* 12
- *Setting your Target Budget* 12
- *Setting the Tariff* 12

Display Overview 13 - 15

Smart Plugs: Track & Control Appliances 16 - 18
- *The Basics* 16
- *Turning appliances on/off via Smart Plugs* 16
- *Grouping Smart Plugs* 17
- *Adding Smart Plugs* 18
- *Replacing a Smart Plug* 18

Online Services 19

Frequently Asked Questions 20 - 22

Technical Specifications 23

Legal Information 23

Contact Us 24

Welcome

Welcome to Ensemble and greater control over your energy consumption

We would like to thank you for choosing the Ensemble electricity monitor. This user manual explains how to set up and use your Ensemble, but if you have any questions or problems then please contact us (see back page of this manual for details) we will be happy to help.

The Ensemble is designed to help you learn about how you use electricity and to recognise when you might be wasting it. Making energy visible will help you to reduce your CO_2 output and save money by giving you real-time, visual feedback on your power consumption (if you switch your kettle on you will see what we mean!). It also helps you to set targets and track whether you are using more or less than your daily allowance.

Please bear in mind that the Ensemble is not a billing meter, so do not use this as a reference point for how much your bill will be.

The next few pages will tell you how to install and get the best out of your Ensemble system.

Safety Notice

⚠ It is important to observe some simple safety precautions when using this product. Please read this important information before continuing. Safe operation of the Ensemble is impaired if used in a manner not specified by the manufacturer.

Do not fit rechargeable batteries.

⚠ Keep the Ensemble away from water and other liquids. Clean only with a dry, soft cloth. Do not immerse in water or other liquids. Please contact the helpline number if any components appear damaged or faulty, details of which are at the back of this manual.

For use in dry indoor environments only.

The Ensemble is designed so that it can be easily installed. It is not necessary to connect or disconnect any cabling. You can do the installation yourself but if you are unsure, then do not take any risks and consult a qualified electrician.

⚠ When fitting the Sensor(s), if the cables going into your electricity meter look perished (cracked, burned or you can see bare copper) are loose, wet, or you have any doubts about their condition - do NOT install the Sensor(s). Contact a qualified electrician or your utility provider. Do not force the Sensor onto the cable if the cable diameter appears to be too large.

⚠ The Smart Plugs must not be used to isolate connected equipment from the mains supply during servicing or any activity which requires connected equipment to be safely isolated from the mains supply. This equipment should be physically disconnected from the Smart Plug prior to such activity.

This product carries a protective earth symbol meaning that it should only be connected to and used with earthed mains sockets.

To protect the environment, these products and batteries must be disposed of safely at the end of their life. Please take to a recycling centre for safe disposal.

RoHS compliant. This product complies with RoHS regulations.

CE approved. For use within the EU.

geo
GreenEnergyOptions

Ensemble | Electricity monitor

USER INSTRUCTIONS

Making energy engaging

In-home | mobile | online